

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA**

WENDHELL BARROS DE MELO

**PERFIL DE ÓBITOS POR ARMA DE FOGO REGISTRADOS NO INSTITUTO
MÉDICO LEGAL DE SÃO LUÍS – MA NO ANO DE 2013**

**São Luís
2015**

WENDHELL BARROS DE MELO

**PERFIL DE ÓBITOS POR ARMA DE FOGO REGISTRADOS NO INSTITUTO
MÉDICO LEGAL DE SÃO LUÍS – MA NO ANO DE 2013**

Artigo apresentado à coordenação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Médico.

Orientador:
Prof^o Dr. Orlando José dos Santos

**São Luís
2015**

Melo, Wendhell Barros de
Perfil de óbitos por arma de fogo registrados no Instituto Médico Legal de São Luís - MA no ano de 2013./ Wendhell Barros de Melo. - São Luís, 2015.
xx f.

Orientador: Prof. Dr. Orlando José dos Santos

Artigo (Graduação) Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão, 2015.

1. Óbitos - Arma de Fogo - Maranhão. I. Santos, Orlando José dos (Orient.) II. Título.

CDU 343.61:31 (812.1)

WENDHELL BARROS DE MELO

**PERFIL DE ÓBITOS POR ARMA DE FOGO REGISTRADOS NO INSTITUTO
MÉDICO LEGAL DE SÃO LUÍS – MA NO ANO DE 2013**

Artigo apresentado à coordenação do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Médico.

Orientador:
Prof^o Dr. Orlando José dos Santos

APROVADO EM: ___/___/2015

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Orlando José dos Santos (Orientador)
Doutor em Clínica Cirúrgica pela Universidade Estadual do Ceará

Prof^a. Me. Artur Serra Neto
Mestre em Saúde e Ambiente - UFMA

Prof^a. Dra. Flávia Helen Furtado Loureiro
Pós-doutora em Saúde Pública - UFMA

Prof^o. Me. Santiago Cirilo Nogueira Servin
Mestre em Clínica Cirúrgica pela Universidade Federal do Paraná

**PERFIL DE ÓBITOS POR ARMA DE FOGO REGISTRADOS NO INSTITUTO
MÉDICO LEGAL DE SÃO LUÍS – MA NO ANO DE 2013**

**EPIDEMIOLOGIC PROFILE OF DEATHS BY FIREARMS REGISTERED IN THE
FORENSICS INSTITUTE OF SÃO LUÍS IN THE YEAR OF 2013**

AUTORES:

Wendhell Barros de Melo¹

Orlando José dos Santos²

¹ Estudante do 5º ano de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

² Prof. Adjunto 4 da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Doutor em Clínica Cirúrgica pela Universidade Estadual do Ceará

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meu avô Edmundo, que ainda segue firme na luta, avó Terezinha, avó Delfina e avô José, que já não estão mais aqui, porém sei que para eles o orgulho de ver o primeiro neto “ doutor “ transcende esta realidade.

Meus pais, Maria Delma e João Alberto, que me fizeram chegar até aqui apenas através do exemplo, sem nenhuma cobrança. Sua confiança tão grande e convicta em mim me faz acreditar que posso conseguir tudo, e isso tem sido muito importante até aqui.

Meus irmãos Vítor e Heitor, os quais não pude acompanhar sempre nos últimos 6 anos, mas tenho certeza de que essa ausência será recompensada pelas portas que abrirei para os dois em um futuro próximo.

Meus tios, da cidade e do sertão, sempre conquistando a dignidade através do esforço e do trabalho. Ver vocês é sempre bom para lembrar as origens e perceber que a felicidade pode estar nas coisas mais simples da vida. E obrigado, tia Auremita, por ter me orientado sobre a importância do estudo e sobre as provas de vestibular.

A todos os meus primos, independente do caminho que tenham tomado, todos tivemos a mesma infância e a amizade vai ser sempre a mesma. Podem contar comigo.

Os amigos que deixei em Sítio Novo, cada um seguindo a sua vida, mas o tempo e a falta de contato não muda a consideração que tenho por vocês. Em breve estaremos reunidos comemorando mais uma conquista.

Aos amigos que fiz em São Luís, Weldon, Felipe, Daniel, Beck, Giovani, Morena, Renatinha, Nilton e especialmente minha namorada Wanara que foi e ainda é meu pilar maior no curso. A amizade de vocês tornou simples o que no início parecia ser bem mais difícil. Todos da turma 93, em especial os integrantes do time de futebol e a Alfredo pela ajuda com as bolsas e auxílios.

Professor Orlando, pela vontade e paciência ao ensinar não só a prática médica, mas também os valores da verdadeira medicina, um exemplo para todos nós, futuros médicos. Professor Fabrício, do qual ter sido aluno foi fundamental para entender a importância do estudo e da postura em nossa profissão.

Agradeço, sobretudo, a Deus por guiar e fortalecer todos aqueles que citei aqui, sem os quais não poderia tornar possível o sonho de ser médico.

RESUMO

Introdução: O trauma é definido como um distúrbio caracterizado por lesões estruturais ou desequilíbrio fisiológico, decorrente de uma exposição aguda a várias formas de energia, seja ela mecânica, térmica, química ou radioativa. Está ligado a acontecimentos não previstos e indesejáveis que ocorrem de forma mais ou menos violenta. Em 2013 ocorreram em todo o mundo cerca de 4.800.000 mortes por causas externas, sendo a 3ª causa na população geral e a 1ª causa na população até 40 anos de idade. As armas de fogo estão envolvidas em boa parte dessas mortes, seja em homicídios (180.400), suicídios (290.500) ou acidentais (47.300).

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico e contexto social e jurídico dos óbitos por arma de fogo registrados no Instituto Médico Legal (IML) de São Luís – MA de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2013.

Métodos: Trata-se de um estudo do tipo descritivo, individuado, observacional, transversal e retrospectivo, realizado a partir de dados do Instituto Médico Legal de São Luís, no estado do Maranhão. A amostra foi constituída por 642 óbitos por arma de fogo registrados nos laudos cadavéricos do IML-MA entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2013.

Resultados: Dos 642 registros, 97,35% eram do gênero masculino e 2,65% do gênero feminino. O maior número de mortes ocorreu no grupo entre 15 e 24 anos de idade (43,15%). A maioria era de cor parda (69,78%), solteira (56,39%), possuía alguma ocupação (56,08%) e residia na Grande São Luís (85,51%). Os dias da semana com maior número de mortes foram domingo (21,81%) e sábado (17,29%). Foram registrados mais óbitos em outubro (11,68%). A maior parte dos óbitos ocorreu em via pública (36,60%), por choque hipovolêmico (60,28%) e foi provocado por homicídio intencional (90,03%), sendo que 43,77% dos casos tinha alguma relação com outras atividades criminais.

Conclusão: Analisando o panorama geral do perfil de óbitos por arma de fogo no estado do Maranhão, notou-se maior impacto nos grupos de adultos jovens, solteiros, do sexo masculino, pardos, que possuíam alguma ocupação e eram residentes na Grande São Luís. A maioria foi vítima de homicídio intencional, estando a agressão por arma de fogo relacionada a outras atividades criminais. Em boa parte dos laudos não foi possível analisar o contexto jurídico envolvido na morte.

Palavras-chave: Causas Externas, Arma de fogo, Homicídios, Violência.

ABSTRACT

Introduction: Trauma is defined as a disorder characterized by structural lesions or physiologic imbalance resulting from acute exposure to various forms of energy, whether mechanical, thermal, chemical or radioactive. It is connected to unanticipated and undesirable events that take place violently or not. In 2013 occurred about 4.8 million deaths worldwide from external causes, being the 3rd cause in the general population and the 1st when it comes to the population up to 40 years old. Firearms are involved in most of these deaths, whether in homicides (180.400), suicides (290.500) or accidental (47.300).

Objective: To analyze the epidemiology, social and legal context of deaths by firearms registered in the Forensic Medical Institute (IML) of São Luís-MA from January first to December 31 of 2013 .

Methods: This is a descriptive, individual, observational, cross-sectional retrospective study, held from data of the Forensic Institute of São Luís in the state of Maranhão. The sample consisted of 642 deaths by firearms registered in cadaveric reports of IML -MA between January first to December 31 of 2013.

Results: Of the 642 records, 97.35 % were male and 2.65% females. The largest number of deaths occurred in the group between 15 and 24 years old (43.15%) . Most were of mixed race (69.78%), single (56.39%) , had some occupation (56.08 %) and resided in the Greater São Luís (85.51%). The days of the week with the most deaths were Sunday (21.81%) and Saturday (17.29%). There were more deaths in October (11.68%). Most of the deaths happened in the streets (36.60%) , for hypovolemic shock (60.28%) and were caused by intentional homicide (90.03%), with 43.77 % of the cases having something to do with other criminal activities.

Conclusion: Looking at the overall picture of the profile of deaths by firearms in the state of Maranhão, it is capable to noticed a greater impact on groups of young adults, singles, male, of mixed race , who had any occupation and were residents in the Greater São Luís . Most were intentional homicide victims, with the aggression by firearm related to other criminal activities. In many of the reports it was not possible to analyze the legal framework involved in the death.

Keywords: external causes, firearm, homicide, violence.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. METODOLOGIA	11
3. ÉTICA	11
4. RESULTADOS	12
5. DISCUSSÃO	18
6. CONCLUSÃO	22
7. REFERÊNCIAS	23
8. FONTES DE FINANCIAMENTO	28
9. CONFLITOS DE INTERESSE	28
10. ANEXOS	29

1. INTRODUÇÃO

O trauma é definido como um distúrbio caracterizado por lesões estruturais ou desequilíbrio fisiológico, decorrente de uma exposição aguda a várias formas de energia, seja ela mecânica, térmica, química ou radioativa. Causa danos superficialmente a partes moles e/ou lesa estruturas nobres e profundas do organismo¹. Está ligado a acontecimentos não previstos e indesejáveis que ocorrem de forma mais ou menos violenta². Outra definição possível é como sendo uma doença, uma vez que possui um hospedeiro (o doente) e um vetor de transmissão (meio envolvido na biomecânica do trauma)³.

Em 2013 ocorreram em todo o mundo cerca de 4.800.000 mortes por causas externas, sendo a 3ª causa na população geral e a 1ª causa na população até 40 anos de idade⁴. As armas de fogo estão envolvidas em boa parte dessas mortes, seja em homicídios (180.400), suicídios (290.500) ou acidentais (47.300)⁵.

Em um levantamento realizado em 2007 pelo Escritório das nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) foi estimado que existem cerca de 875.000.000 de armas de fogo em circulação no mundo, sendo 74% em posse de civis e 26% sob uso da lei⁶. No território brasileiro, segundo estimativa realizada por Dreyfus e Nascimento, já havia em 2005 um vasto arsenal de armas de fogo, com 15,2 milhões de armas em mãos privadas e dentre estas, 3,8 milhões em mãos criminais⁷. Entre 2010 e 2013 foram apreendidas pela polícia 52.515 armas, cerca de 13.000 a cada ano⁸.

No Brasil, entre os anos de 1980 e 2012 ocorreram 880.000 mortes por disparo de algum tipo de arma de fogo. Nesse período, em que a população total do país aumentou 61%, o número de óbitos provocados por arma de fogo aumentou 387%, resultando em um aumento proporcional de mais de 6 vezes em 32 anos. No ano de 2012 foi registrado o maior número de mortes por arma de fogo na história do país, 42.416, o que equivale a 116 mortes por dia. Esse crescimento foi alavancado de forma quase exclusiva pelos homicídios, que tiveram um aumento de 556,6%, enquanto os suicídios aumentaram 49,8% e as mortes acidentais por arma de fogo caíram 31,7%. O país ocupa a 11ª posição no mundo em mortes por arma de fogo a cada 100.000 habitantes, com uma taxa de 21,9⁷.

Em relação ao Maranhão, tendo como base a taxa de óbitos a cada 100.000 habitantes causadas por arma de fogo, o estado ocupa a 18ª colocação no cenário

nacional, com uma taxa de 18,4. Entre 2002 e 2012, enquanto essa mesma taxa teve um aumento de 0,5% no Brasil, no Maranhão o aumento foi de 273,2%, indo de 4,9 para 18,4. Foi o estado brasileiro com maior aumento no período⁷. A capital São Luís era a 25ª no país em 2002, com uma taxa de 10,6 e em 2012 já ocupava a 8ª posição com uma taxa de 44,1. Foi a capital com maior aumento no período, 316%⁷.

Analisando a faixa etária, tendo como base também o ano de 2012, as mortes por arma de fogo são mais prevalentes entre 20-29 anos, com taxa de 49,6 a cada 100.000 habitantes⁹. Waiselfisz divide a mortalidade por idade em dois grupos: jovens (15-29 anos) e não-jovens (< 15 e > 30 anos), sendo que em 2012, 24.882 jovens tiveram morte causada por arma de fogo, uma taxa de 47,6 mortes a cada 100.000 habitantes, quase quatro vezes maior que na população não jovem⁷. A maior taxa é encontrada aos 19 anos: 62,9. Entre 1980 e 2012 a mortalidade por arma de fogo entre os jovens aumentou 463,6%, taxa maior que a apresentada pela população geral (387%) no mesmo período⁷.

Em relação à cor da pele, existem diferentes formas de se avaliar de acordo com a fonte de pesquisa. O Ministério da Saúde, através do Sistema de Informações sobre Morte (SIM), divide em 5 categorias: branca, preta, parda, amarela, indígena e ignorada. Por esta classificação, analisando dados de 2013, 60,6% das mortes ocorridas por arma de fogo eram de pessoas da cor parda, 24,6% da cor branca, 7,7% preta, com amarela e indígena 0,1% cada. Waiselfisz analisa de outra forma, somando as cores preta e parda em uma só categoria, denominada de cor negra. Com esta classificação, 72,9% das mortes ocorridas em 2012 eram de cor negra⁷.

Quando se trata de sexo, armas de fogo matam mais homens que mulheres no Brasil. Entre as 42.416 mortes ocorridas em 2012, 94% eram do sexo masculino (39.852 mortes) e 6% do sexo feminino (2.533 mortes). No Maranhão, 95,5% das 1481 mortes ocorridas em 2013 eram do sexo masculino⁹.

Em todo o mundo, a causa básica da morte por arma de fogo é variável, sendo dividida em 4 situações: suicídio, homicídio, acidental ou indeterminada⁶. Nos Estados Unidos, por exemplo, os suicídios são responsáveis pela maior parte das mortes, 62%⁹. Já no Brasil, os suicídios representam 2,5%, enquanto os homicídios respondem por 94,5% das mortes por arma de fogo⁷.

Constatando a importância do impacto das mortes por causas externas e a necessidade de conhecer sua epidemiologia, alguns autores avaliaram a qualidade das informações sobre morbidade e mortalidade por esta categoria disponíveis no

Brasil e concluíram que existem problemas relacionados à qualidade e sub-registro, principalmente em municípios pequenos e médios que não contam com serviços como o Instituto Médico Legal (IML), e faltam mecanismos eficientes para encaminhar as vítimas para maiores centros quando necessário^{10,11,12}. No entanto, apesar destes problemas, os dados sobre óbitos por causas externas têm se mostrado os mais adequados para análise e monitorização dos acidentes e violência do que os dados referentes à morbidade pelas mesmas causas, em função da maior facilidade de obtenção desses dados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) a partir da Declaração de Óbito (DO)¹³.

Tendo em vista a carência de trabalhos científicos no Maranhão sobre mortes provocadas por arma de fogo e a crescente importância deste tema no estado nas últimas décadas, decidimos realizar esta análise, trazendo dados sobre o perfil epidemiológico dos óbitos provocados por arma de fogo registrados do Instituto Médico Legal (IML) de São Luís - MA no ano de 2013.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, individuado, observacional, transversal e retrospectivo, realizado a partir de dados do Instituto Médico Legal (IML) de São Luís, capital do estado do Maranhão. Este instituto realiza a cobertura das mesorregiões Norte, Leste e Oeste do estado, cobrindo uma população estimada de 5.351.357 de pessoas¹⁴.

A amostra foi constituída por 642 óbitos causados por arma de fogo registrados no Instituto Médico Legal (IML) São Luís – MA entre janeiro e dezembro de 2013. Para inclusão no estudo, foram consideradas as mortes com classificação W32, W33, W34, X72, X73, X74, X93, X94, X95, Y22, Y23 e Y24 contidos no capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças, décima revisão (CID-10).

As informações sobre mortalidade foram obtidas por meio da verificação dos laudos cadavéricos disponíveis no sistema informatizado da instituição. Os laudos foram transcritos e analisados no sistema de base de dados Epiinfo, versão 7.1.5.0, contendo as seguintes informações: idade, faixa etária, cor, estado civil, ocupação e local de residência (Grande São Luís, interior do estado, outro estado ou outro país). Quanto aos dados relacionados ao evento, foram analisados o dia da semana, mês, causa básica do trauma (suicídio, homicídio, acidental ou indeterminada), local do óbito (hospital, domicílio, via pública, outro estabelecimento de saúde, outros ou ignorado), causa da morte (choque hipovolêmico, traumatismo cranioencefálico, sepse ou outras causas) e o contexto que resultou em homicídio intencional (relacionado a atividades criminais, violência interpessoal ou de motivação sócio-política). Foi considerado óbito intra-hospitalar ou em outro estabelecimento de saúde quando a vítima deu entrada ainda com sinais vitais na unidade e em algum momento após a admissão teve sua morte confirmada por um médico do serviço. Os municípios que compõem a Grande São Luís são, além da capital, São José de Ribamar, Raposa, Paço do Lumiar, Alcântara, Bacabeira, Rosário e Santa Rita¹⁴.

3. ÉTICA

O projeto foi submetido à Plataforma Brasil para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Unidade Presidente Dutra (HUUPD) com CAAE: 30720014.2.0000.5086. O parecer nº 643.829 emitido pelo Comitê aprovou a realização da pesquisa.

4. RESULTADOS

Foram analisados 642 casos de óbitos por arma de fogo registrados no IML de São Luís - MA no período de janeiro a dezembro de 2013. Destes, 97,35% eram do gênero masculino e 2,65% do gênero feminino (Gráfico 1). Ainda sobre o sexo, existe diferença em relação ao local da morte e ao contexto da agressão. Nas mulheres, a maior parte dos óbitos ocorreu em ambiente domiciliar (41,18%) e esteve relacionado a violência interpessoal (29,41%). Nos homens, a maioria ocorreu em via pública (36,96%) e esteve relacionado a atividades criminais (44,48%) (Tabela 1). O maior número de mortes ocorreu no grupo entre 15 e 24 anos de idade (43,15%), seguido pelo grupo entre 25 e 34 anos com 31,15% (Gráfico 2).

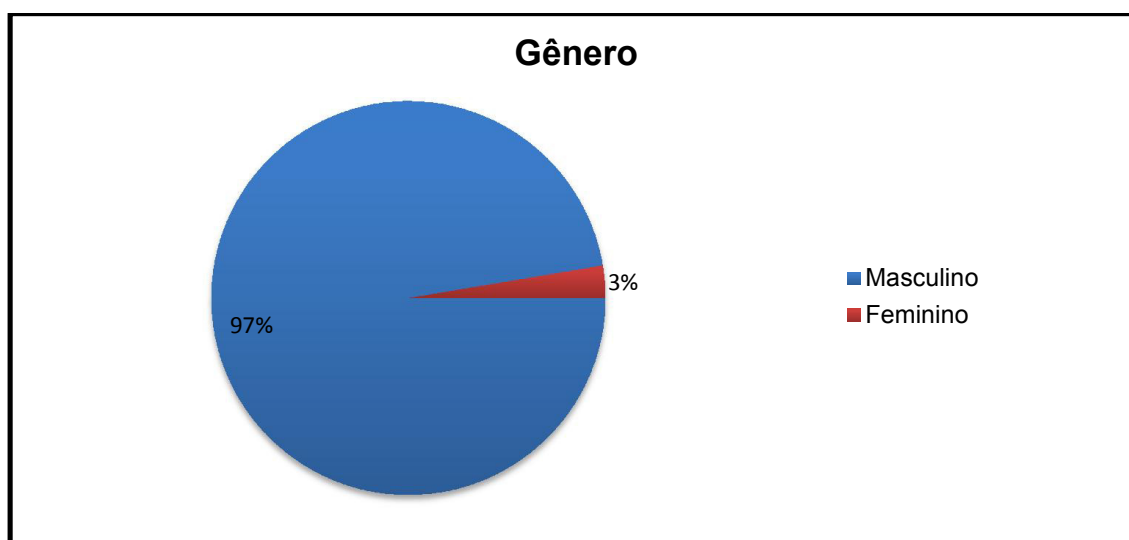


Gráfico 1 - Óbitos por arma de fogo, segundo gênero, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

Tabela 1 - Óbitos por arma de fogo registrados no IML de São Luís - MA, quanto ao local da morte e tipo de homicídio em relação ao sexo, 2013. Fonte: autor

Tipo de homicídio	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Interpessoal	31	5,52	5	33,33	36	6,22
Relacionado a atividades criminais	248	44,04	2	13,33	254	43,94
De contexto sócio-político	-	-	-	-	-	-
Indeterminado	284	50,44	8	53,33	292	50,51
TOTAL	563	100	15	100	578	100
Local do óbito						

Domicílio	49	7,84	7	41,18	56	8,72
Hospital	128	20,48	2	11,76	130	20,24
Via pública	231	36,96	1	5,88	232	36,13
Outros estabelecimentos de saúde	8	1,28	-	-	8	1,24
Outros locais	22	3,52	-	-	22	3,42
Indeterminado	187	29,92	7	41,18	194	30,21
TOTAL	625	100	17	100	642	100



Gráfico 2 - Distribuição dos óbitos por arma de fogo, segundo faixa etária, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

A distribuição das mortes de acordo com a cor da pele mostra predominância de pardos (69,78%) em relação a pretos (16,36%) e brancos (2,65%). Setenta e dois casos (11,21%) não traziam registro quanto à cor da pele. Nenhum laudo descreveu a cor da pele como amarela ou indígena.

Do total de vítimas, 85,51% era residente na Grande São Luís, 7,48% no interior, 6,85% tinham origem desconhecida e apenas 1 era de outro estado. Nenhuma vítima era residente em outro país.

Em relação ao estado civil, os solteiros formam o maior grupo (56,39%), seguido dos casados (19,78%). Em 147 casos (22,90%) não foi determinado o estado civil das vítimas. Quanto à ocupação, 56,08% exercia alguma atividade como fonte de renda, 12,93% eram estudantes e 8,26% desempregados. Os dados sócio-demográficos estão descritos na tabela seguinte:

Tabela 2 – Óbitos por arma de fogo registrados no IML de São Luís – MA, segundo características sócio-demográficas das vítimas, 2013. Fonte: autor

Faixa Etária	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 01 ano	1	0,16	-	-	1	0,16
01 – 04 anos	1	0,16	-	25	1	0,16
05 – 14 anos	8	1,28	-	21,43	8	1,25
15 – 24 anos	271	43,36	6	10,71	277	43,15
25 – 34 anos	195	31,20	5	17,86	200	31,15
35 – 44 anos	79	12,64	4	14,29	83	12,93
45 – 54 anos	34	5,44	1	3,57	35	5,45
55 – 64 anos	10	1,60	-	7,14	10	1,56
65 – 74 anos	1	0,16	-	-	1	0,16
75 anos ou mais	2	0,32	-	-	2	0,31
Indeterminada	23	3,68	1	3,57	21	24
TOTAL	625	100	17	100	642	100
Cor da Pele						
Branca	17	2,72	-	-	17	2,65
Preta	102	16,32	3	17,65	105	16,36
Parda	435	69,60	13	76,47	448	69,78
Amarela	-	-	-	-	-	-
Indígena	-	-	-	-	-	-
Indeterminada	71	11,36	1	5,88	72	11,21
TOTAL	625	100	17	100	642	100
Estado Civil						
Solteiro	355	56,80	7	41,18	362	59,36
Casado/união estável	124	19,84	3	17,65	127	19,78
Viúvo	2	0,32	2	11,76	4	0,62
Separado judicialmente	2	0,32	-	-	2	0,31
Indeterminado	142	22,72	5	29,41	147	22,90
TOTAL	625	100	17	100	642	100
Local de Residência						
Grande São Luís	537	85,92	12	70,59	549	85,51
MA – Interior	45	7,20	3	17,65	48	7,48
Outro estado	1	0,16	-	-	1	0,16
Outro país	-	-	-	-	-	-
Indeterminado	42	6,72	2	11,76	44	6,85
TOTAL	625	100	17	100	642	100
Ocupação						
Empregado	240	38,40	9	52,94	249	38,79
Desempregado	51	8,16	2	11,76	53	8,26
Estudante	83	13,28	-	-	83	12,93
Autônomo	90	14,40	1	5,88	91	14,17
Lavrador	19	3,04	1	5,88	20	3,12
Indeterminada	142	22,72	4	23,53	146	22,74
TOTAL	625	100	17	100	642	100

Quando analisamos características relacionadas ao evento, notamos que os dias da semana com maior número de mortes por arma de fogo foram domingo (21,81%) e sábado (17,29%) (Gráfico 3). Em relação ao mês, foram registrados mais

óbitos em outubro (11,68%) e fevereiro teve o menor número (3,58%) (Gráfico 4). Quanto ao local do óbito, a maior parte ocorreu em via pública (36,60%), mortes no intra-hospitalar representaram 20,40% dos casos e 8,10% ocorrerem em ambiente domiciliar. Em 194 casos (30,22%) não foi determinado o local da morte (Gráfico 5).

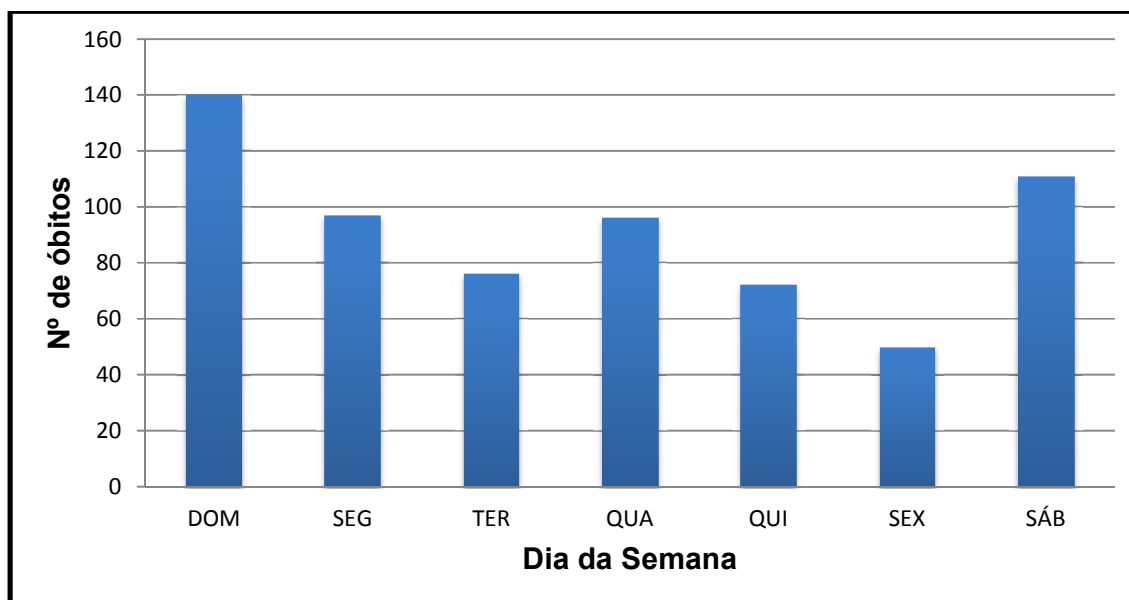


Gráfico 3 - Óbitos por arma de fogo, segundo dia da semana, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

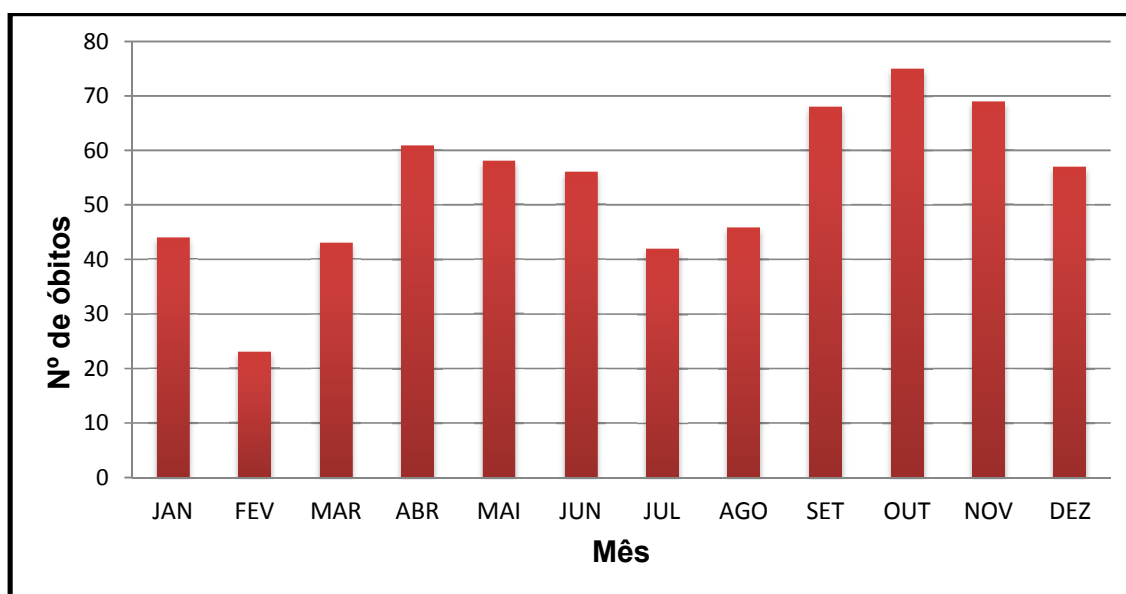


Gráfico 4 - Óbitos por arma de fogo, segundo mês de ocorrência, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

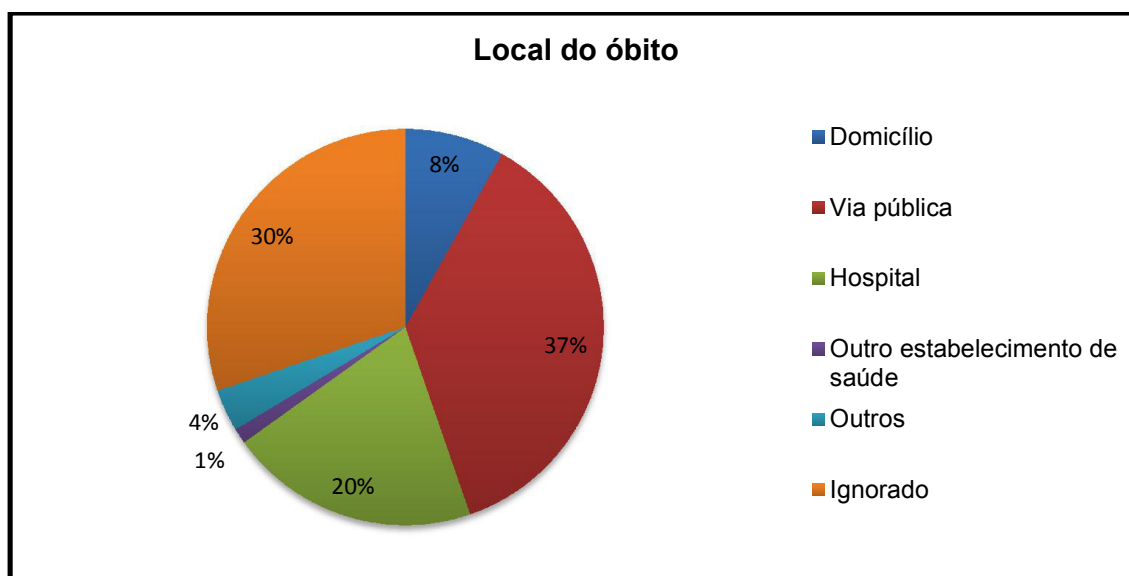


Gráfico 5 - Mortes por arma de fogo, segundo local do óbito, registradas no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

Analisando a causa da morte após disparo de arma de fogo, a maior parte veio a óbito por choque hipovolêmico (60,28%), seguido de traumatismo cranioencefálico (33,80%) e sepse (3,58%) (Gráfico 6).

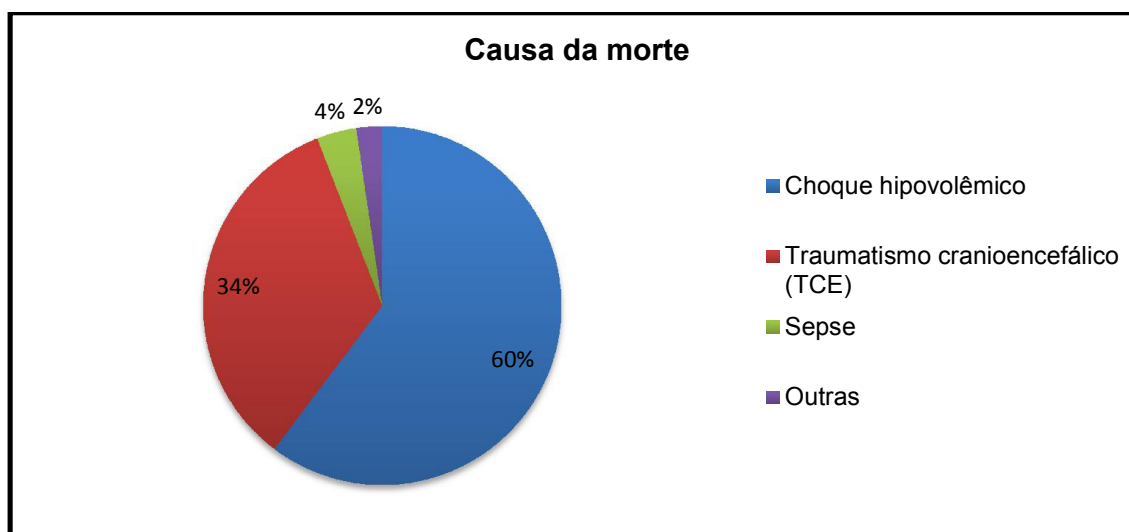


Gráfico 6 - Óbitos por arma de fogo, segundo causa da morte, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

Levando em consideração a causa básica do trauma por projétil de arma de fogo, predominam os homicídios 90,03%. Mortes por disparo acidental respondem

por 0,62% e suicídio 0,47%. Em 57 óbitos (8,88%) não foi determinada a causa de base do trauma por arma de fogo (Gráfico 7)

Por fim, analisando o contexto que determinou o homicídio intencional por arma de fogo, 43,77% tiveram relação com atividades criminais, 5,45% foram provocados por violência interpessoal e não foi relatado nenhum homicídio de contexto sócio-político. Na maioria dos casos (50,78%), não foi possível determinar essa variável através da leitura dos laudos (Gráfico 8).

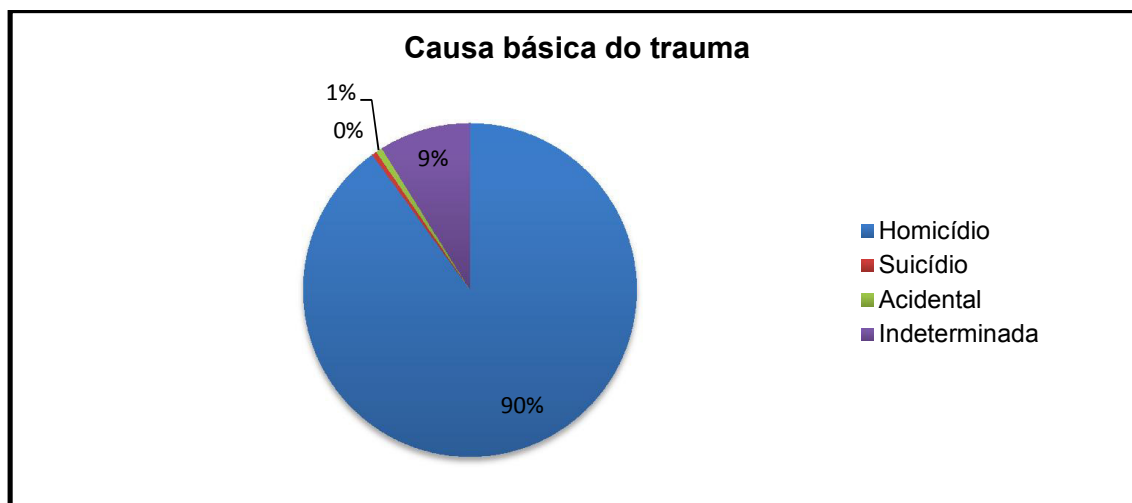


Gráfico 7 - Óbitos por arma de fogo, segundo causa básica do trauma, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

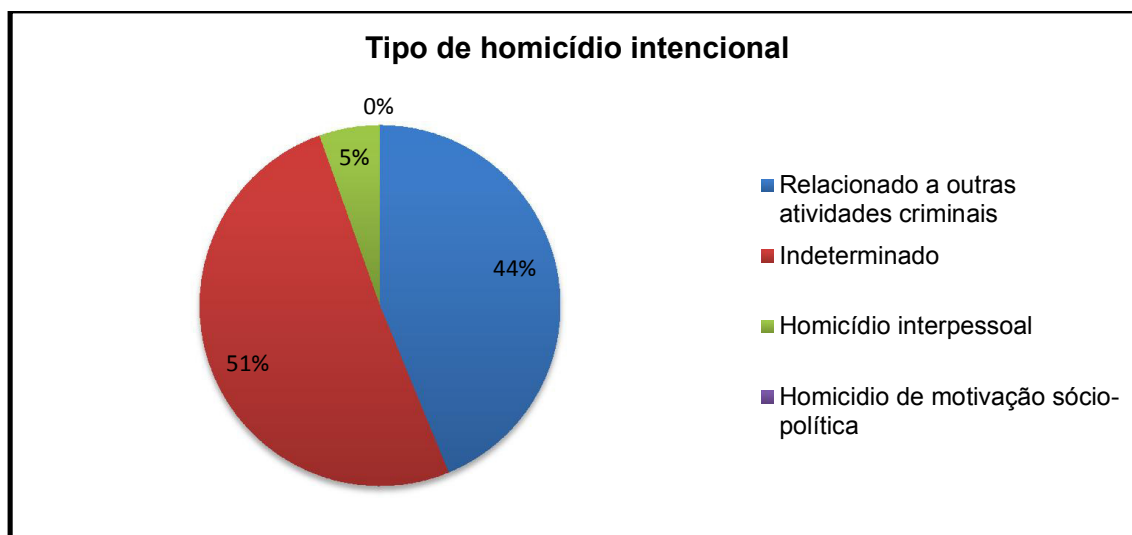


Gráfico 8 - Homicídios intencionais por arma de fogo, quanto ao contexto da agressão, registrados no IML de São Luís - MA, 2013. Fonte: autor

5. DISCUSSÃO

A análise de dados estatísticos sobre mortalidade é importante para estimar o impacto que cada tipo de agravo à saúde tem na população, contribuindo para a elaboração de políticas públicas que visem a sua redução. O nosso estudo avaliou uma importante causa externa de morte, não só pela sua participação na taxa de mortalidade da população, mas por todo o cenário que existe quando se avalia as mortes por arma de fogo, em grande parte dos casos estando relacionadas à violência e atividades criminais, refletindo problemas sociais que historicamente se relacionam a anos potenciais de vida perdidos⁷.

Houve predomínio do sexo masculino, com 97,35% dos óbitos. Diversos autores já estudaram as diferenças sociais, culturais e biológicas que poderiam explicar as diferentes taxas de mortalidade entre os gêneros de acordo com a causa básica da morte^{15,16,17,18}. Em relação à morte por causas externas, em todo o mundo e em todas as idades, morrem mais homens que mulheres^{19,20,21}.

Se tratando de armas de fogo, existe um contexto diferente entre os gêneros quando se analisa as características sociais e jurídicas da morte. No sexo feminino, o agressor era, na maioria dos casos, alguém que tinha alguma relação interpessoal com a vítima e o evento ocorreu em ambiente domiciliar, o que reforça o caráter pessoal da agressão. No homem, o óbito ocorreu em via pública e estava relacionado, na maioria dos casos, a outras atividades criminais. Outros trabalhos também encontraram essa característica^{22,23,24}.

A maioria dessas mortes ocorreu em indivíduos jovens. A faixa etária mais acometida foi entre 15-24 anos, compatível com números nacionais de acordo o DATASUS²⁵. A maior proporção nessa faixa etária reflete o maior envolvimento com a criminalidade proporcionado basicamente por 5 fatores que, além da idade, são: desemprego, educação, renda e drogas^{26,27,28}. Por isso, o baixo índice de desenvolvimento social e econômico do Maranhão, sendo o segundo estado com pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil é um fator que influencia não só na criminalidade entre jovens, como no fato de ter sido a unidade da federação onde mais ouve aumento nas mortes por arma de fogo nos últimos 30 anos^{7,29}. Não por acaso, Alagoas, o estado com o pior IDH do Brasil, é o que possui a maior taxa de mortalidade por arma de fogo do país^{7,29}.

A obra Mapa da Violência, lançada anualmente no Brasil por Waiselfisz, J.J,

analisa a etnia com base em brancos e negros considerando negra a população somada de pretos e pardos⁷. Usando essa metodologia, 86,14% das vítimas em nosso estudo eram negras e 2,65% brancas. 76,2% da população maranhense se autodeclara preta ou parda, portanto, essa diferença não pode ser explicada apenas pela composição étnica do estado³⁰.

As desigualdades raciais parecem estar associadas à mortalidade no Brasil e há diferenças no risco de morte por homicídios entre negros e brancos, mesmo quando se controla a taxa pela escolaridade do indivíduo^{31,32,33,34}. A expectativa de vida é menor em negros e estes possuem os menores índices de educação formal. No entanto, nem todas as desigualdades observadas são fruto de processos discriminatórios e boa parte dessas mortes podem também ser explicadas pelas questões sociais relacionadas³⁵. A depender da região do Brasil, residentes de bairros com baixos indicadores socioeconômicos, áreas mais afetadas pela violência, são comumente negros³⁶.

A maior parte era solteira (56,39%), dado compatível com outros trabalhos^{5,25}. Indivíduos solteiros possuem uma maior tendência a assumir comportamentos considerados de risco, como uso de álcool, drogas, envolvimento com atividades ilícitas e, além disso, se importam menos com sua expectativa de vida pelo fato de não possuírem filhos, esposa e outras pessoas ou fatores que dele dependem para sua estabilidade³⁷. Estes possuem um risco cerca de duas vezes maior de morrerem antes dos 40 anos que aqueles casados ou em alguma forma de união estável³⁸.

Exercer uma atividade como fonte de renda é um fator que afasta o indivíduo de atividades relacionadas à criminalidade^{39,40}. No entanto, como esse estudo avalia não os agressores, mas as vítimas, não foi possível levantar a hipótese de que há relação entre morte por arma de fogo e ter ou não uma ocupação remunerada. 56,08% das vítimas possuíam alguma ocupação neste estudo.

As agressões ocorreram em sua maioria nos fins de semana, sendo domingo o dia com o maior número de eventos registrados (21,81%). Sábado e domingo somados respondem por 39,10% dos episódios. Esse achado é compatível com outras análises e reflete o fato de que nos fins de semana existe uma maior exposição a fatores que predispõem a atividades criminais, como consumo de álcool, drogas e outras substâncias ilícitas, maior número de relações interpessoais e mais tempo de ócio, com afastamento de atividades laborativas e em

consequência disso um maior fluxo e aglomeração de civis em ambientes e vias públicas^{41,42}.

Diferente de outras causas de morte por causas externas, como acidentes de trânsito, as mortes por arma de fogo não apresentam uma distribuição ao longo dos meses que traga alguma relevância epidemiológica. Neste estudo, o maior número de mortes ocorreu no mês de outubro (11,68%), assim como em um trabalho realizado na Espanha e outro na Índia^{43,44}. Em ambos os estudos, os autores consideraram esse resultado circunstancial, não trazendo relevância para a implantação de medidas preventivas específicas.

Na maioria dos casos (85,51%) a vítima era residente na Grande São Luís. Não encontramos nenhum trabalho local ou nacional que tenha analisado esse fator. A princípio, esse resultado poderia ser explicado pela magnitude populacional da metrópole. No entanto, o IML da capital cobre uma área onde a população soma mais de 5 milhões de pessoas, cerca de 5 vezes a população da Grande São Luís. Portanto, outros fatores influenciam esse dado, como o mais fácil acesso ao Instituto Médico Legal na metrópole e os índices de criminalidade consideravelmente menores no interior, resultando em uma menor taxa de mortalidade por arma de fogo nessas cidades⁷.

Observando o local onde ocorreu o óbito, a maioria (48,13%) aconteceu em ambiente extra-hospitalar. Essa variável não pôde ser analisada em 30,22% dos laudos, comprometendo a geração de uma hipótese com o resultado. Segundo dados do DATASUS, 63,5% das mortes por arma de fogo ocorrem fora das unidades da saúde. Isso reflete o alto poder lesivo desse meio de agressão, e alguns trabalhos relatam que a quantidade de mortes violentas em um determinado local tem relação direta com a quantidade de armas de fogo em posse de civis e as leis que a regulamentam^{25,45,46,47}. Portanto, quando se pensa na prevenção dessas mortes, medidas como a qualificação dos serviços de saúde e a melhora do atendimento às vítimas teria um impacto menor que o combate à violência e criminalidade, o que evitaria a agressão, a causa básica do trauma.

A principal causa de morte das vítimas foi choque hipovolêmico (60,28%), seguido de TCE (33,80%). Alguns trabalhos que analisaram a causa da morte em homicídios encontraram TCE como maior causa de morte^{48,49,50}. No entanto, esses estudos incluíram outros meios de agressão, como por meio de objetos contundentes e agressão física. Não foi encontrado na literatura um trabalho que

tenha analisado a causa da morte especificamente em agressões por arma de fogo para que nossos resultados pudessem ser comparados.

Quando foi analisada a causa básica do trauma, predominaram os homicídios com 90,03% dos óbitos. Disparos acidentais responderam por 0,62% e suicídios 0,47%. Esses dados são compatíveis com estatísticas nacionais, e discordantes de trabalhos internacionais^{4,5,6,7,9,25}. No mundo inteiro a proporção entre homicídios e suicídios no total de mortes por arma de fogo varia muito. Nos Estados Unidos homicídios representam 33,32% e suicídios 62,65%⁵¹. Na Índia, 47,68% e 7,71%, respectivamente⁵². Na Alemanha ocorre praticamente o inverso do que acontece no Brasil⁵³. Lá, entre apenas 819 mortes ocorridas em 2012, homicídios representaram 4,27% e suicídios 84,24%. Isso reforça o fato de que, quanto melhores as condições de vida oferecidas pelo país, menores os índices de criminalidade e, por consequência, ocorrem menos homicídios. Nos países desenvolvidos, além de uma menor taxa de mortalidade por arma de fogo, estas mortes, quando ocorrem, estão menos relacionadas a atividades criminais e outras formas de violência^{7,13}.

Essa é outra variável analisada nesse estudo, o contexto em que ocorreu a agressão por arma de fogo. A Organização das Nações Unidas (ONU) estuda os homicídios dividindo-os basicamente em 3 grandes grupos: relacionado a outras atividades criminais, violência interpessoal (quando havia alguma relação entre a vítima e o agressor) e homicídio de motivação sócio-política⁵⁴. Na maioria dos laudos analisados (50,78%) não foi possível extrair essa informação. Em 43,77% dos casos o homicídio esteve relacionado a atividades criminais e apenas 5,45% ocorreram em um contexto de violência interpessoal. Não houve nenhum homicídio relatado como de caráter sócio-político.

Como na maioria das declarações de óbito não estava descrito em que contexto social e jurídico ocorreu a morte, não seria possível atribuir relevância epidemiológica a esta variável, o que é ruim, pois a ONU recomenda que ela seja utilizada para ajudar entender os motivos e em que contexto ocorrem os homicídios em todo o mundo, usando como uma das fontes para se estabelecer medidas de prevenção, reduzindo as taxas de mortalidade não só por arma de fogo, mas por outras formas violentas onde vidas são perdidas. Para demonstrar como essa variável também se altera dependendo das condições de vida, na Suécia 54% dos homicídios estão relacionados à violência interpessoal e 17% a atividades criminais. Na Jamaica, 5% e 84%, respectivamente⁵⁴.

6. CONCLUSÃO

No estudo observou-se um panorama geral do perfil epidemiológico dessas vítimas e ainda analisou-se características sociais e jurídicas envolvidas na morte. Quanto às características epidemiológicas, foi confirmado o que já está descrito na literatura, sendo homens pardos entre 15 e 24 anos o principal grupo acometido. Essas vítimas eram em sua maioria solteiras, tinham alguma ocupação como fonte de renda e eram residentes na Grande São Luís.

A maior parte das mortes ocorreu nos fins de semana, principalmente no domingo, sendo que a maioria veio a óbito em via pública, por choque hipovolêmico. Mais de 90% dessas pessoas foram vítimas de homicídio, estando relacionado com outras atividades criminais, como assaltos, tráfico e confronto com a polícia.

Esses resultados reforçam, assim como outros estudos nacionais, que em nosso país as mortes por arma de fogo estão relacionadas ao crime e à violência, atingindo principalmente a população jovem. Infelizmente, a maior parte dos laudos não trás informações importantes principalmente quanto à parte jurídica relacionada ao óbito. Quando se quer promover a prevenção, tão ou mais importante quanto conhecer o perfil das vítimas é saber quem é o agressor e em que contexto ocorreu essa agressão. Embora a causa da morte seja a mesma, um suicídio, uma morte acidental ou um homicídio intencional relacionado ao crime implicam em formas completamente distintas de prevenção. Por isso, reforçamos que é importante melhorar o preenchimento das declarações de óbito para que futuros estudos possam conhecer ainda melhor o perfil dessas vítimas e o cenário que resultou em sua morte.

Este trabalho pode contribuir para estratégias de redução da mortalidade por arma de fogo, pois apresenta os principais grupos vulneráveis e traz dados relacionados ao contexto envolvido na morte. Entendemos que a melhoria das condições de vida da população, juntamente com medidas de impacto social e jurídico visando afastar os jovens da criminalidade teriam um impacto importante, poupando a perda precoce e violenta dessas vidas.

Seria importante o complemento deste trabalho com os dados do Instituto Médico Legal da cidade de Imperatriz-MA. Assim, seria realizada uma avaliação geral de todo o estado, que é coberto inteiramente por duas unidades do IML.

7. REFERÊNCIAS

1. Moore, EE. Manual do Trauma. 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
2. O que é trauma. Disponível em <http://www.sbait.org.br/trauma.php>. Acesso em 07 jul. 2015. SBAIT.
3. American College of Surgeons. *Advanced Trauma Life Support - Student Course Manual – 9th Edition*. Chicago; 2012.
4. WHO methods and data sources for country-level cause of death 2000-2012, may. 2014
5. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.". *Lancet*.
6. UNODC - STUDY ON FIREARMS 2015. A study on the transnational nature of and routes and modus operandi used in trafficking in firearms.
7. Waiselfsz, J.J. *Mapa da Violência 2015: Mortes matadas por arma de fogo*. Rio de Janeiro, FLASCO/CEBELA, 2015.
8. MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade. Acessado em 07/07/2015.
9. *WISQARS Injury Mortality Reports, 1999-2010, supra note 1*.
10. Mello-Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD. Análise da qualidade das estatísticas vitais brasileiras: a experiência de implantação do SIM e do SINASC. *Cien Saude Colet* 2007; 12(3):643-654.
11. Njaine K, Reis AC. Qualidade da informação sobre acidentes e violência In: Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Impacto da Violência na Saúde dos Brasileiros*. Brasília: MS; 2005. p. 314-335
12. Mello-Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurenti R. O Sistema de informações sobre Mortalidade: problemas e propostas para o seu enfrentamento: II - Mortes por causas externas. *Rev Bras de Epidemiologia* 2002; 5(2):212-223.

13. Gawryszewski VP, Koizumi MS, Mello-Jorge MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. *Cad Saude Publica* 2004; 20(4):995-1003.
14. Lei 13089/15 | Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, Brasil. Estatuto da Metrópole. Acessado em <http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao> em 21/07/2015
15. Case, A. and C. Paxson. 2005. "Sex Differences in Morbidity and Mortality." *Demography* 42:189–214
16. Kalben, B.B. 2000. "Why Men Die Younger: Causes of Mortality Differences by Sex." *North American Actuarial Journal* 4:83–111
17. Nathanson, C.A. 1984. "Sex Differences in Mortality." *Annual Review of Sociology* 10:191–213.
18. Schnittker, J. 2007. "Working More and Feeling Better: Women's Health, Employment, and Family Life, 1974–2004." *American Sociological Review* 72:221–38.
19. Global, regional, and national age–sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.
20. Wang, H, Dwyer-Lindgren, L, Lofgren, KT et al. Age-specific and sex-specific mortality in 187 countries, 1970–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380: 2071–2094
21. Lim, SS, Vos, T, Flaxman, AD et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380: 2224–2260
22. Souza ER, Lima MLC & Veiga JPC 2004. *Violência interpessoal: homicídios e agressões*. Claves/Fiocruz, Rio de Janeiro. (no prelo)
23. Hardy E & Jiménez AL 2000. Masculinidad e género, pp. 349-360. In R Briceño-León, MCS Minayo & CEA Coimbra Jr. (coords.). *Salud y equidad: una mirada desde las ciencias sociales* Fiocruz, Rio de Janeiro

24. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. Edinilsa Ramos de Souza, 2004.
25. DATASUS. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defctohtm.exe?sim/cnv/ext10ma.def>. Acessado em 21/07/2015.
26. Almeida, Alberto Carlos. Violência no Brasil causa traumas como em guerra. Valor Econômico. Caderno EU & Fim de Semana, São Paulo, 29, 30 de jun e 1 jul. 2007 –p.6.
27. Casoy, Ilana. Sobre a Criminalidade Juvenil. Revista Sociologia: Desafios da Segurança Pública. São Paulo, ed. Escala, ano II, edição 31. Out/2010, p. 20-33
28. Freitas, Oracilda; RAMIRES, Julio Cesar. Políticas públicas de prevenção e combate à criminalidade envolvendo jovens. Uberlândia. Caminhos de Geografia. v. 12, n. 37 mar. 2011, p. 142 –161.
29. PNUD Brasil. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2010 - Todos os Estados do Brasil. Visitado em 21/07/2015
30. IBGE, CENSO 2010. http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_culturais/2010/default.shtm. (visitado em 21/07/2015)
31. Batista LE, Escuder MML, Pereira JCR. A cor da morte: causas de óbito segundo características de raça no Estado de São Paulo, 1999 a 2001. Rev Saude publica.2004;38(5):630-6. DOI:10.1590/S0034-89102004000500003
32. Cardoso AM, Santos RV, Coimbra Jr CEA. Mortalidade infantil segundo raça/cor no Brasil: o que dizem os sistemas nacionais de informação? Cad Saude Publica. 2005;21(5):1602-8. DOI:10.1590/S0102-311X2005000500035
33. Chor D, Lima CRA. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. Cad Saude Publica.2005;21(5):1586-94. DOI:0.1590/S0102-311X2005000500033

34. Soares Filho AM, Souza MFM, Gazal-Carvalho C, Malta DC, Alencar AP, Silva MMA, et al. análise da mortalidade por homicídios no Brasil. *Epidemiol Serv Saude*. 2007;16(1):7-18. DOI:10.5123/S1679-49742007000100002
35. Andreuccetti G, Carvalho HB, Ponce JC, Carvalho DG, Kahn T, Muñoz DR, et al. Alcohol consumption in homicide victims in the city of São Paulo. *Addiction*. 2009;104(12):1998-2006. DOI:10.1111/j.1360.0443.2009.02716.x
36. Araújo EM, Costa MCN, Hogan VK, Mota ELA, Araújo TM, Oliveira NF. Diferencias de raça/cor da pele em anos potenciais de vida perdidos por causas externas. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(3):405-12. DOI:10.1590/S0034-8910200900500021
37. História de vida e comportamento de risco em amostra brasileira. Rachel Coelho Ripardo, Carla Silva Fiaes, Sâmia de Carliris Barbosa Malhado, Samai Alcira, Eulina da Rocha Lordelo. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 2012
38. University of North Carolina Alumni Heart Study, July 2015.
39. Daniel Cerqueira Waldir Lobão Rio de Janeiro, junho de 2003. DETERMINANTES DA CRIMINALIDADE: UMA RESENHA DOS MODELOS TEÓRICOS E RESULTADOS EMPÍRICOS
40. Entorf, H. e Spengler, H. (2000), "Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany: Evidence from Panel Data of the German States". *International Review of Law and Economics*, vol. 20, pp. 75-106
41. *Rev Saúde Pública* 2011;45(4):745-55. Aduino Martins Soares Filho; Vitimização por homicídios segundo características de raça no Brasil
42. Soares Filho AM, Souza MFM, Gazal-Carvalho C, Malta DC, Alencar AP, Silva MMA, et al. Análise da mortalidade por homicídios no Brasil. *Epidemiol Serv Saude*. 2007;16(1):7-18. DOI:10.5123/S1679-49742007000100002
43. Lucena J, García CA, Santos M, Rico A, Blanco M, Giménez MP et al, et al. Estudio médico-legal del homicidio en la provincia de Sevilla (2004-2007). Especial referencia a los homicidios de mujeres en el contexto de violencia de género. *Cuad Med Forense* 2008; 14(51):35-46
44. Mohanty MK, Kumar TS, Mohanram A, Palimar V. Victims of homicidal deaths – an analysis of variables. *J Clin Forensic Med* 2005;12:302-4.

45. Statement on Firearm Injuries [By the American College of Surgeons] Endorsed by the Society for Vascular Surgery, 2014.
46. Karp, Aaron. 2007. 'Completing the Count: Civilian firearms.' Small Arms Survey 2007: Guns and the City, p. 67. Cambridge: Cambridge University Press. 27 August.
47. Lavoie, Michel, Pilote, Ruth, Maurice, Pierre, Blais, Étienne. (2010) Brief Submitted to the House of Commons Standing Committee on Public Safety and National Security Concerning Bill C-391, the Act to amend the Criminal Code and the Firearms Act. Québec: Institut national de santé publique.
48. Fernandes Neto AF, Heinzl LR, Iguma GL, Berini VRS, Garcia MAA. Mortalidade por violência interpessoal em Campinas. Rev Ciênc Méd 2003; 12(4):319-326.
49. Wahlsten P, Koironen V, Saukko P. Survey of medico-legal investigation of homicides in the city of Turku, Finland. J Clin Forensic Med 2007;14:243-252.
50. Lesões fatais por trauma em uma grande metrópole brasileira – um estudo de autópsias.
51. CDC WISQARS.2014.'Injury Mortality Reports 1999 and Onwards (USA).' Web-based Injury Statistics Query and Reporting System / CDC WISQARS.Atlanta:National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention / CDC,1 January. (Q1377)
52. UNODC.2014.'Homicides and Gun Homicides in India.' Global Study on Homicide 2013: Trends, Context, Data.Vienna:United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC),10 April. (Q10276)
53. WHO.2014.'Inter-country Comparison of Mortality for Selected Cause of Death - Gun Homicide in Germany.' European Detailed Mortality Database (DMDB).Copenhagen:World Health Organisation Regional Office for Europe,19 June. (Q6106)
54. UNODOC, Global Study in Homicide 2013.

8. FONTES DE FINANCIAMENTO

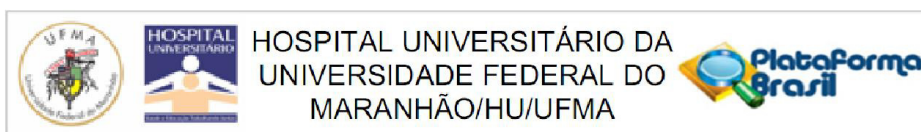
O presente estudo foi integralmente financiado pelos pesquisadores envolvidos.

9. CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse neste trabalho.

ANEXOS

Anexo I – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL DOS ÓBITOS POR CAUSAS EXTERNAS NO PERÍODO DE 2009 A 2013, REGISTRADOS NO INSTITUTO MÉDICO LEGAL DE SÃO LUÍS - MA

Pesquisador: Orlando José dos Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 30720014.2.0000.5086

Instituição Proponente: Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 643.829

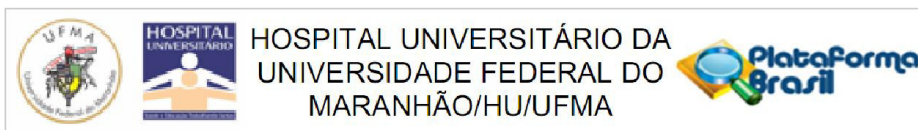
Data da Relatoria: 23/05/2014

Apresentação do Projeto:

Trauma é definido como uma lesão caracterizada por lesões estruturais ou desequilíbrio fisiológico, decorrente de uma exposição aguda a várias formas de energia, seja ela mecânica, térmica, química ou radioativa. Em escala mundial, a prevalência de mortes por trauma vem aumentando, estimando-se que já em 2020 o trauma possa se tornar a segunda ou terceira causa mais frequente de morte em todas as faixas etárias. Entre as causas de trauma, incluem-se os acidentes e a violência, que configuram um conjunto de agravos à saúde, que pode ou não levar ao óbito, no qual fazem parte as causas ditas acidentais e as intencionais. Estudo do tipo analítico, retrospectivo, individualizado e de base hospitalar a ser realizado no Instituto Médico Legal do Maranhão (IML-MA) em São Luís - MA. A amostra será constituída pelos óbitos registrados no livro de registros e nos laudos cadavéricos do Instituto Médico Legal do Maranhão – IML-MA entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013. A coleta será realizada por meio do livro de registros e laudos cadavéricos realizados no Instituto Médico Legal do Maranhão. A amostra será constituída pelos óbitos registrados no livro de registros e nos laudos cadavéricos do Instituto Médico Legal do Maranhão - IML-MA entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013. Serão avaliadas variáveis como faixa etária, sexo, dia da semana, mês e ano do óbito, procedência e etiologia do óbito.

O processamento dos dados será realizado no Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227	CEP: 65.020-070
Bairro: CENTRO	
UF: MA	Município: SÃO LUÍS
Telefone: (98)2109-1250	Fax: (98)2109-1223
	E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 643.829

versao16.0. Com os dados obtidos serao utilizados calculos de proporcoes e respectivos intervalos de confianca. Financiamento Proprio

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Principal: Analisar o perfil epidemiologico das mortes traumaticas registradas no Instituto Medico Legal do Maranhao – IML-MA entre janeiro de 2009 a dezembro de 2013.

Objetivos Secundario:

- Organizar os obitos cronologicamente, ou seja, de acordo com dia da semana, mes e ano; •Analisar a procedencia dos individuos em obito;
- Analisar faixa etaria e sexo dos individuos em obito;
- Analisar a raca/cor dos individuos em obito;
- Analisar a etiologia do obito e principais lesoes associadas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são relacionados pela confidencialidade dos dados. Mas os pesquisadores garantem que o sigilo será garantido.

Os beneficios sao referidos pela identificacao de dados epidemiologicos os obitos por causas externas o pode contribuir com estrategias de prevencao e orientacao de politicas no estado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O protocolo apresenta relevancia por se tratar de obitos por causas externas e sua representatividade estatisticas no Estado do Maranhao.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo cumpre com as exigencias em relacao aos "Termos de apresentacao obrigatoria": folha de rosto, projeto de pesquisa, solicitacao de isencao de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), orcamento e curriculo do pesquisador responsavel e demais pesquisadores. Apresenta ainda autorizacao do representante legal para a coleta de dados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo atende às exigências da Resolução 466/12. Sendo considerado Aprovado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227			
Bairro: CENTRO		CEP: 65.020-070	
UF: MA	Município: SAO LUIS		
Telefone: (98)2109-1250	Fax: (98)2109-1223	E-mail: cep@huufma.br	



Continuação do Parecer: 643.829

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Parecer elaborado de acordo com a Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares. Apreciado e APROVADO em Assembléia do CEP-HUUFMA

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser inseridas à plataforma e encaminhada de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parciais e finais devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

SAO LUIS, 12 de Maio de 2014

Assinador por:

Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa
(Coordenador)

Anexo II – Questionário aplicado no estudo

CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS	
FAIXA ETÁRIA: <input type="checkbox"/> < 1 ANO <input type="checkbox"/> 55 – 64 ANOS <input type="checkbox"/> 1 – 4 ANOS <input type="checkbox"/> 65 – 74 ANOS <input type="checkbox"/> 5 – 14 ANOS <input type="checkbox"/> 75 ANOS OU MAIS <input type="checkbox"/> 15 – 24 ANOS <input type="checkbox"/> INDETERMINADA <input type="checkbox"/> 25 – 34 ANOS <input type="checkbox"/> 35 – 44 ANOS <input type="checkbox"/> 45 – 54 ANOS	GÊNERO: <input type="checkbox"/> MASCULINO <input type="checkbox"/> INDETERMINADO <input type="checkbox"/> FEMININO COR DA PELE: <input type="checkbox"/> BRANCA <input type="checkbox"/> PARDA <input type="checkbox"/> AMARELA <input type="checkbox"/> PRETA <input type="checkbox"/> INDÍGENA <input type="checkbox"/> INDETERMINADA
ESTADO CIVIL: <input type="checkbox"/> SOLTEIRO <input type="checkbox"/> CASADO/UNIÃO ESTÁVEL <input type="checkbox"/> VIÚVO <input type="checkbox"/> DIVORCIADO <input type="checkbox"/> INDETERMINADO	OCUPAÇÃO: <input type="checkbox"/> ESTUDANTE <input type="checkbox"/> AUTÔNOMO <input type="checkbox"/> DESEMPREGADO <input type="checkbox"/> LAVRADOR <input type="checkbox"/> EMPREGADO <input type="checkbox"/> INDETERMINADO
LOCAL DE RESIDÊNCIA: <input type="checkbox"/> GRANDE SÃO LUÍS <input type="checkbox"/> INTERIOR <input type="checkbox"/> OUTRO ESTADO <input type="checkbox"/> OUTRO PAÍS <input type="checkbox"/> INDETERMINADO	
VARIÁVEIS RELACIONADAS AO EVENTO	
LOCAL DO ÓBITO: <input type="checkbox"/> DOMICÍLIO <input type="checkbox"/> VIA PÚBLICA <input type="checkbox"/> HOSPITAL <input type="checkbox"/> OUTRO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE <input type="checkbox"/> OUTROS <input type="checkbox"/> IGNORADO	DIA DA SEMANA: <input type="checkbox"/> SEGUNDA <input type="checkbox"/> TERÇA <input type="checkbox"/> QUARTA <input type="checkbox"/> QUINTA <input type="checkbox"/> SEXTA <input type="checkbox"/> SÁBADO <input type="checkbox"/> DOMINGO <input type="checkbox"/> INDETERMINADO
MÊS DO ÓBITO: <input type="checkbox"/> JAN <input type="checkbox"/> FEV <input type="checkbox"/> MAR <input type="checkbox"/> ABR <input type="checkbox"/> MAI <input type="checkbox"/> JUN <input type="checkbox"/> JUL <input type="checkbox"/> AGO <input type="checkbox"/> SET <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/> NOV <input type="checkbox"/> DEZ <input type="checkbox"/> INDETERMINADO	CAUSA DA MORTE: <input type="checkbox"/> CHOQUE HIPOVOLÊMICO <input type="checkbox"/> TCE <input type="checkbox"/> SEPSE <input type="checkbox"/> OUTRAS
CAUSA BÁSICA DO TRAUMA: <input type="checkbox"/> HOMICÍDIO <input type="checkbox"/> SUICÍDIO <input type="checkbox"/> ACIDENTAL <input type="checkbox"/> INDETERMINADO	TIPO DE HOMICÍDIO INTENCIONAL: <input type="checkbox"/> RELACIONADO A ATIVIDADES CRIMINAIS <input type="checkbox"/> VIOLÊNCIA INTERPESSOAL <input type="checkbox"/> SÓCIO-POLÍTICO <input type="checkbox"/> INDETERMINADO